

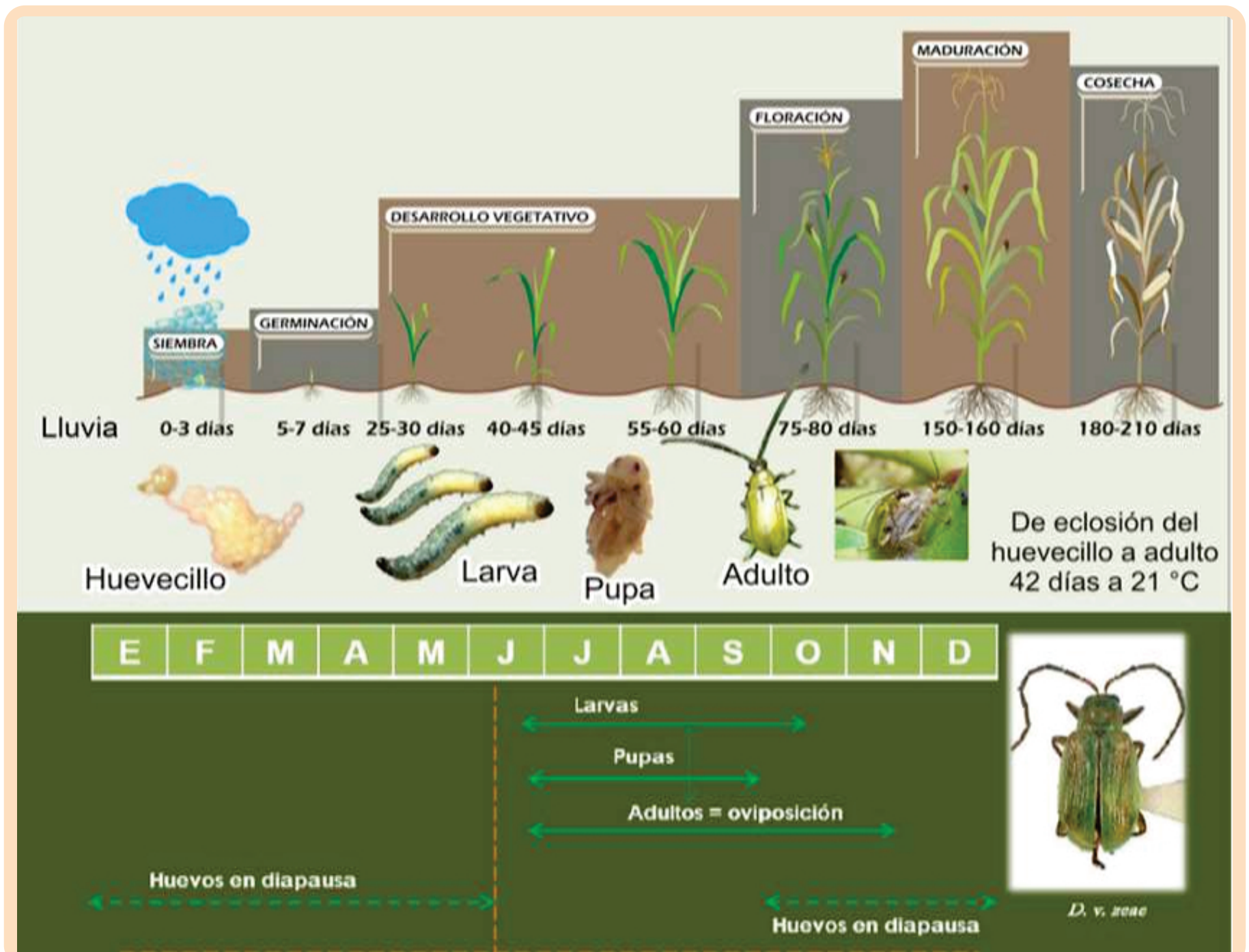


***Diabrotica virgifera* o gusano alfilerillo es una plaga de ciclo anual que se presenta en el cultivo de maíz dañando el sistema radical de la planta provocando acames y en el jilote de la mazorca llegando a dañar la formación de grano, pero a su vez puede ser vector de algunos virus.**

Los adultos son vistos cerca de los campos de maíz a partir del mes de julio a agosto y pueden ser atrapados y monitoreados su población con trampas amarillas con pegamento hasta el mes de octubre con las primeras heladas. La hembra pone sus huevecillos (300) en grietas formadas en el suelo por la falta de humedad y estos pueden invernar en estado de diapausa (reposo) y volver a ser viables al siguiente ciclo cuando las condiciones de humedad y temperatura se ajusten en primavera.

La larva presenta tres tamaños dificultando su detección en campo la L1 a los 22-25 días de haber realizado el riego de nacencia resultando a partir de ahí marcar el tiempo para realizar acciones de control en esta fase de desarrollo del insecto, la formación de la pre-pupa marca el término de la fase de control en suelo. Para la fase de adulto en parcelas con altas poblaciones conviene el dirigir una aplicación de plaguicidas para disminuir la puesta de huevecillos para el siguiente ciclo de siembra.

## Ciclo de Vida



# Recomendaciones de manejo

- Realizar rotación de cultivos.
  - Efectuar siembras durante los meses de marzo, abril disminuye la presión de plaga causando menos afectación en zona radicular.
  - Revisar contenido de materia orgánica del suelo para tener una respuesta positiva al desarrollo y vigor de la planta durante el ciclo de cultivo.
  - Efectuar monitoreos en cepellones 5 sitios de 30x30x30 cm cada semana para encontrar el momento oportuno de control (Estado en larva1) con un umbral económico encontrado (mayor a 5 larvas/m<sup>2</sup>).
  - Utilizar plaguicidas botánicos como es el caso de extractos de neem, higuierilla y otros que nos sirvan como repelentes y en la inhibición de desarrollo de la plaga.
- Utilizar como última opción el control químico, aplicar productos autorizados por Cofepris respetando las dosis que marca la etiqueta. Se recomienda realizar una sola aplicación durante el ciclo en fase larval del insecto y otra dirigida a controlar el adulto en la fase productiva (jiloteo).
- Revisar el KoC de los plaguicidas (nivel de retención de la molécula en suelo) y utilizar para el control de esta plaga aquellos que presenten mayor movilidad. Ejemplo: Neonicotinoides (Clotianidin)+++ contra Organofosforados (Clorpirifos etil)+
  - Utilizar equipo de protección durante la aplicación para evitar intoxicaciones ya que algunos plaguicidas presentan banda color amarilla (moderadamente tóxico) e incluso roja.
  - Revisar efectos de éxito de control realizando dos muestreos a los 5 y 10 días de haber realizado la aplicación observando la escala de daños en raíz establecida en este boletín.



## Cuadro de plaguicidas para el control de Diabrotica en maíz

### Nota:

Es importante mencionar que en predios con problemas de la presencia de este tipo de plagas si la estrategias de manejo las realiza el productor por espacio de tres años seguidos estas pueden reducirse considerablemente hasta llegar a no aplicar plaguicidas en años posteriores.

### MdA

NERVIOSO

INCIERTO



Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Guanajuato.

Av. Siglo XXI, No. 1156 Predio Los Sauces, Irapuato, Gto. C.P. 36547  
Tel (462) 626 9686.

Lada sin costo: 800 410 3000

cesaveg@cesaveg.org.mx

www.cesaveg.org.mx

PLAGUICIDA	INGREDIENTE ACTIVO	CONCENTRACIÓN %	FORMULACIÓN	DOSIS	IRAC	IS	KoC
Químico	Bifentrina-Imidacloprid	0.3-0.4 (4.5+22.8)	Gran-Liq	20-30 kg (1.0-1.25 lt)	3A+4A	30	No móvil-Móvil**
Químico	Diazinon	5	Granulada	20-30 kg	1B	SL	No móvil
Químico	Teflutrina	2	Granulada	15-20 kg	3A	30	No móvil
Químico	Clorpirifos etil	5 (40.18)	Gran-Liq	15-25 kg (3.0-4.0 lt)	1B	21	No móvil
Químico	Terbufos	5	Granulada	20 kg	1B	60	No móvil*
Químico	Permetrina	0.8	Granulada	20-30 kg	3A	7	No móvil
Químico	Clorpirifos etil-Bifentrina	3, 0.3	Granulada	20-30 kg	1B+3A	21	No móvil
Químico	Bifentrina	0.3	Granulada	15-25 kg	3A	30	No móvil
Químico	Fipronil	1.5 (39.3)	Gran-Liq	12 kg (0.3-0.5 lt)	2	90	No móvil*
Químico	Clotianidin	23.6	Líquido	0.6-0.8 lt	4A	60	Móvil***
Biológico	<i>Metarhizium anisopliae</i>	1 x 10 <sup>12</sup>	Gran-Liq	5 kg (2.0 lt)	UNF	SL	No móvil
Biológico	<i>Beauveria bassiana</i>	1 x 10 <sup>12</sup>	Gran-Liq	5 kg (2.0 lt)	UNF	SL	No móvil
Biorracional	<i>Tagetes sp</i>	90	Líquido	1.0-1.5 lt	UN	SL	No móvil*

SL: Sin Limites